

10/539502

JC05 Rec'd PCT/PTO 17 JUN 2005

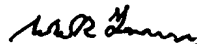
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADE MARK OFFICE

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, Michael Wallace Richard Turner, Bachelor of Arts, Chartered Patent Attorney, European Patent Attorney, of 1 Horsefair Mews, Romsey, Hampshire SO51 8JG, England, do hereby declare that I am conversant with the English and German languages and that I am a competent translator thereof;

I verify that the attached English translation is a true and correct translation made by me of the attached Amended Pages in the German language of International Application PCT/EP2003/014394;

I further declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment or both under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Date: May 16, 2005  
\_\_\_\_\_  
M W R Turner

Bremen	25th January 2005
Our ref:	WA 2983-03WO KGG/dw
Direct dial:	0421/36 35 16
Applicant/proprietor:	WOB BEN, Aloys
Office ref:	PCT/EP03/14394

New claims 14 and 15

14. A process and apparatus for measuring the flexing or change in length of a product, namely a rotor blade or a pylon of a wind power plant, wherein laid in the product is a conductor which upon flexing and/or a change in length of the product experiences a change in length, wherein a signal, preferably a pulse signal, is generated by means of a signal generator and fed into the line at the first input thereof, wherein arranged at the second end of the line is a signal receiver which upon reception of the signal from the signal generator causes same to emit a further signal, and that there is provided a device by means of which the number of emitted signals within a predetermined unit of time is measured and the flexing and/or increase in length of the product can be ascertained from the comparison of the measured number of emitted signals per predetermined unit of time with a stored table.

15. A process and apparatus for measuring the flexing or change in length of a product, namely a rotor blade or a pylon of a wind power plant, wherein laid in the product is a conductor which upon flexing and/or a change in length of the product experiences a change in length, wherein a signal, preferably a pulse signal, is generated by means of a signal generator and fed into the line at the first input thereof, wherein however arranged at the second end of the line is a reflector which reflects the signal from the signal generator to the first end of the line where it is received at the input by a signal receiver and which then triggers the above-described triggering of a further signal by the signal generator,

wherein the signal generator and the signal receiver are connected together and the time between signal reception and triggering of a consequential signal by the signal generator is always substantially constant.

Bremen, 25. Januar 2005

Unser Zeichen: WA 2983-03WO KGG/dw  
Durchwahl: 0421/36 35 16

Anmelder/Inhaber: WOBBEN, Aloys  
Amtsaktenzeichen: PCT/EP03/14394

#### Neue Ansprüche 14 und 15

14. Verfahren und Vorrichtung zur Messung der Durchbiegung oder Längenänderung eines Erzeugnisses, nämlich eines Rotorblattes oder eines Turms einer Windenergieanlage, wobei in dem Erzeugnis ein Leiter verlegt ist, welcher bei einer Durchbiegung und/oder Längenänderung des Erzeugnisses eine Längenänderung erfährt, wobei mittels eines Signalgenerators ein Signal, bevorzugt ein Pulssignal, erzeugt und am ersten Eingang der Leitung in diese eingespeist wird, wobei am zweiten Ende der Leitung ein Signalempfänger angeordnet ist, welcher bei Empfang des Signals des Signalgenerators diesen dazu veranlasst, ein weiteres Signal auszusenden und dass eine Einrichtung ausgebildet ist, mittels der die Anzahl der ausgesendeten Signale innerhalb einer vorbestimmten Zeiteinheit gemessen wird und aus dem Vergleich der gemessenen Anzahl der ausgesendeten Signale pro vorbestimmter Zeiteinheit mit einer gespeicherten Tabelle die Durchbiegung und/oder Verlängerung des Erzeugnisses ermittelbar ist.

15. Verfahren und Vorrichtung zur Messung der Durchbiegung oder Längenänderung eines Erzeugnisses, nämlich eines Rotorblattes oder eines Turms einer Windenergieanlage, wobei in dem Erzeugnis ein Leiter verlegt ist, welcher bei einer Durchbiegung und/oder Längenänderung des Erzeugnisses eine Längenänderung erfährt, wobei mittels eines Signalgenerators ein Signal,

bevorzugt ein Pulssignal, erzeugt und am ersten Eingang der Leitung in diese eingespeist wird, wobei jedoch am zweiten Ende der Leitung ein Reflektor angeordnet ist, welcher das Signal vom Signalgenerator zum ersten Ende der Leitung reflektiert, wo dieses bei Eingang von einem Signalempfänger empfangen wird und was dann die zuvor beschriebene Auslösung eines weiteren Signals durch den Signalgenerator auslöst, wobei Signalgenerator und Signalempfänger miteinander verbunden sind und die Zeit zwischen dem Signalempfang und der Auslösung eines Folgesignals durch den Signalgenerator stets im Wesentlichen konstant ist.